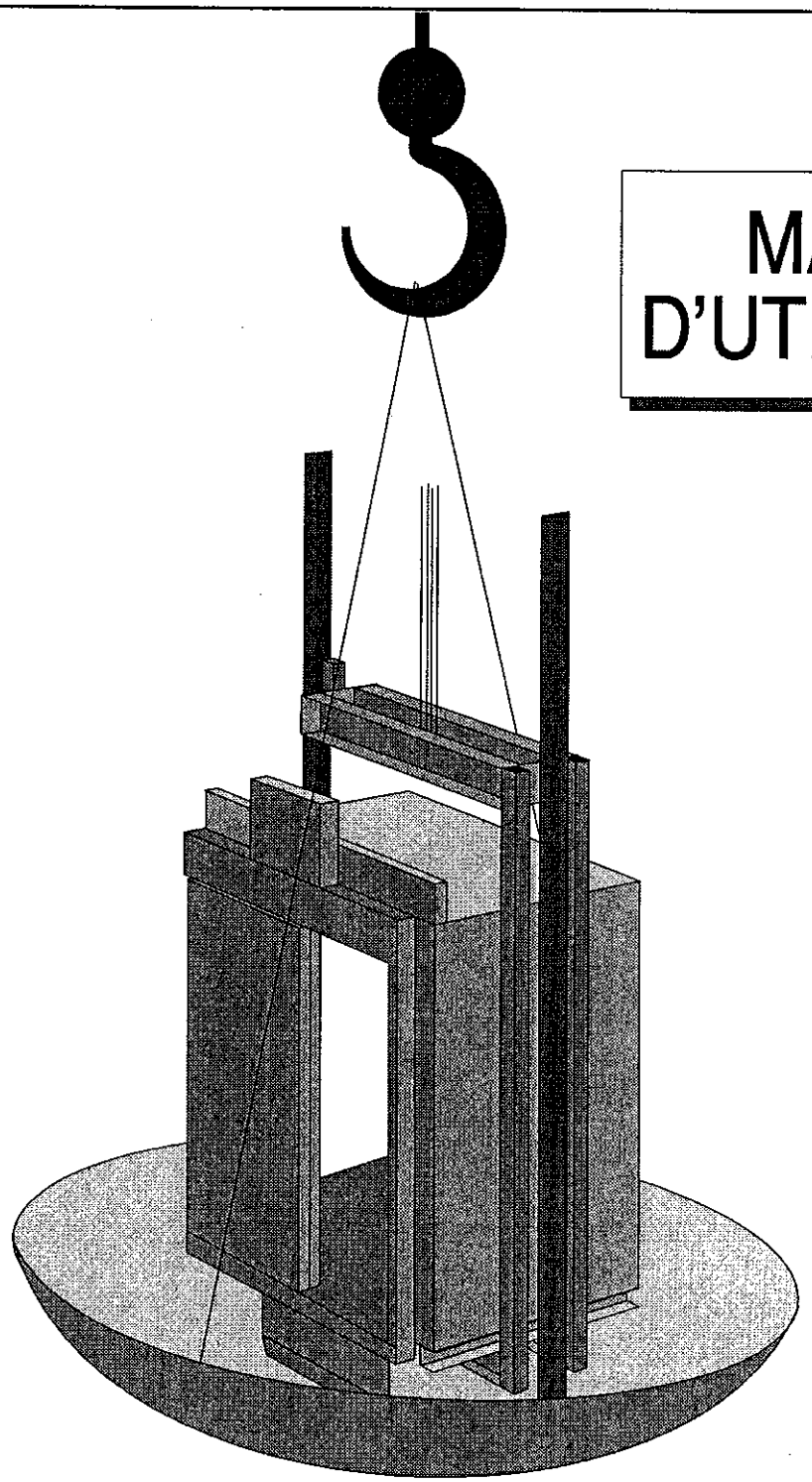
GROUP SODIMAS FRANCE

LLEC3

SYSTEME ELECTRONIQUE DE CONTROLE DE LA CHARGE EN CABINE



MANUEL D'UTILISATION

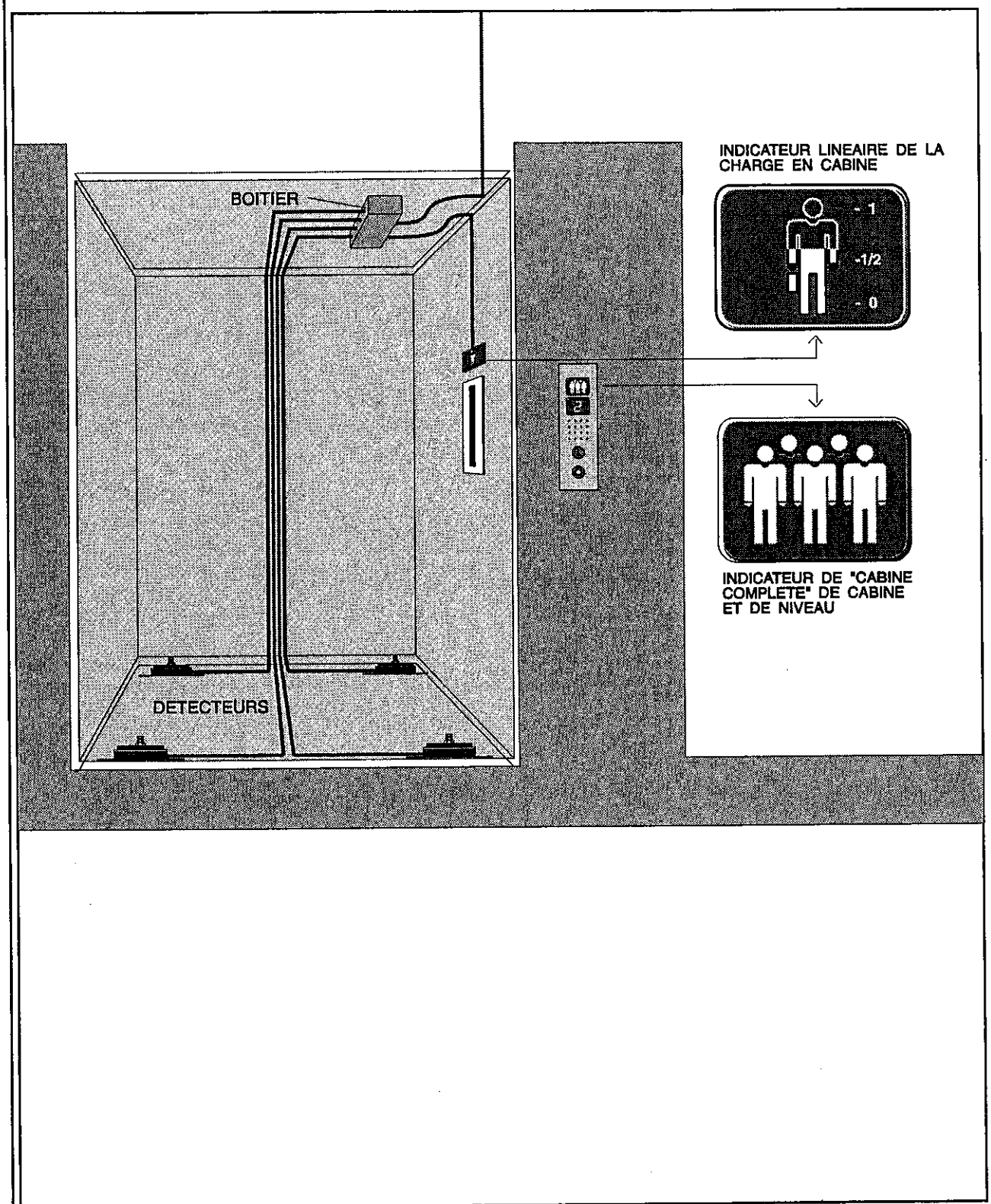


Fig. 1 - CONFIGURATION TYPE DU SYSTEME LLEC

INDEX DES ARGUMENTS

A. COMPOSANTS DU SYSTEME LLEC3

B. BOITIER

B.1 installation
B.2 prédisposition de l'alimentation électrique
B.3 blocage pesée
B.4 relais de sortie
B.5 détecteurs de charge
B.6 indicateur de cabine

C. INSTALLATION DES DETECTEURS SUR FOND MOBILE

D. INSTALLATION DES DETECTEURS SUR CABINES SUSPENDUES

D.1 fixage type A (hors contour/profil)
D.2 fixage type B (hors contour/profil)

E. INSTALLATION DES DETECTEURS EN TETE DE L'ARCADE

F. INSTALLATION DES DETECTEURS DANS LA SALLE MACHINERIES (TAILLE A DEUX)

G. LIAISONS

G.1 blocage pesée
G.2 seuil "Présence en cabine"
G.3 seuil "charge complète"
G.4 seuil "surcharge"
G.5 seuil "controle du trafic"
G.6 indicateur de cabine LDC1 (optionnel)
G.7 indicateur d'étage (optionnel)
G.8 révèlateur de "baisse de tension" (optionnel)
G.9 stabilisateur de tension (optionnel)
G.10 détecteurs de charge

H. MISE AU POINT DE LA TARE AVEC TESTER 1

I. MISE AU POINT DE LA TARE AVEC TESTER 2

J. RECHERCHE PANNES

K. FICHE TECHNIQUE

L. GARANTIE

INDEX DES FIGURES

Fig. 1 configuration type du système LLEC

Fig. 2 boitier électronique LLECS3

Fig. 3 installation sous fond mobile

Fig. 4 installation sous cabine (type A)

Fig. 5 installation sous cabine (type B)

Fig. 6 installation en tète de l'arcade

Fig. 7 installation en salle machineries

Fig. 8 liaisons pour "blocage pesée"

Fig. 9 liaisons pour seuil "Présence en cabine"

Fig. 10 liaisons pour seuil "Charge complète"

Fig. 11 liaisons pour seuil "Surcharge"

Fig. 12 liaisons pour seuil "Controle du trafic"

Fig. 13 liaison de "l'indicateur de cabine"

Fig. 14 liaison du "Révèlateur de baisse de tension"

Fig. 15 liaison du "Stabilisateur de tension"

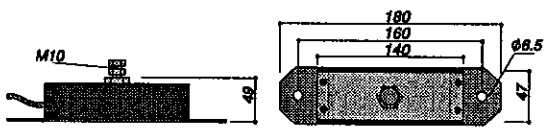
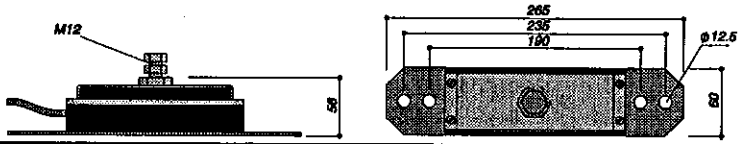
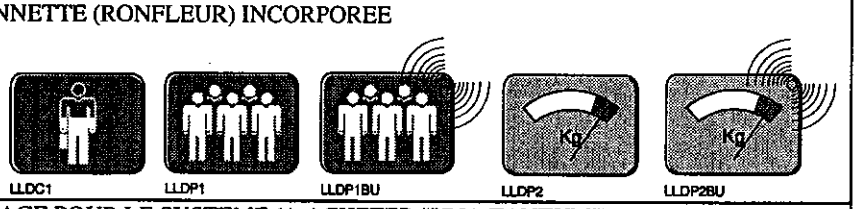
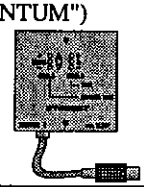
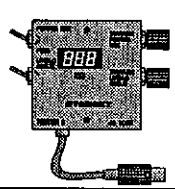
Fig. 16 liaison de quatre détecteurs

Fig. 17 liaison de huit détecteurs

Fig. 18 TESTER 1

Fig. 19 TESTER 2

A. COMPOSANTS DU SYSTEME LLEC3

CODE	DESCRIPTION
LLCS3	VERSION DE BASE AVEC: • FICHE ALIMENTATEUR (12/24V OU 120/220V) • FICHE DETECTEURS • FICHE RELAIS DE SORTIE N.4 SEUILS
LLAR2	FICHE ADDITIONNELLE POUR DEUX ULTERIEURS RELAIS DE SORTIE
LLAD1	FICHE ADDITIONNELLE POUR INDICATEUR DE CABINE
LLASV	FICHE ADDITIONNELLE POUR SURVOLTEUR D'ALIMENTATION
LLASB	FICHE ADDITIONNELLE SECURITE BLACK-OUT
LLSP1 LLSP3	DETECTEUR DE POIDS, POUR PLANCHER MOBILE, PORTEE DE TRAVAIL DE CHACUN KG. 150 DETECTEUR DE POIDS, POUR PLANCHER MOBILE, PORTEE DE TRAVAIL DE CHACUN KG. 300 
LLSC4 LLSC7	DETECTEUR DE POIDS, POUR CABINES SUSPENDUES, PORTEE DE TRAVAIL DE CHACUN KG. 400 DETECTEUR DE POIDS, POUR CABINES SUSPENDUES, PORTEE DE TRAVIL DE CHACUN KG. 700 
LLDC1 LLDP1 LLDP1BU LLDP2 LLDP2BU	INDICATEUR DE CABINE ENTREE LINEAIRE 0-1 VOLT A N.8 LED INDICATEUR D'ETAGE AVEC SIGNALISATION CLIGNOTANTE DE "CABINE COMPLETE" IDEM LLDP1 AVEC SONNETTE (RONFLEUR) INCORPOREE INDICATEUR D'ETAGE AVEC SIGNALISATION CLIGNOTANTEDE "CABINE COMPLETE" IDEM LLDP2 AVEC SONNETTE (RONFLEUR) INCORPOREE 
LLTST	APPAREIL D'ETALONNAGE POUR LE SYSTEME (A ACHETER "UNA TANTUM") 
LLTSS	APPAREIL D'ETALONNAGE POUR LE SYSTEME, AVEC SIMULATION DE CHARGE (A ACHETER "UNA TANTUM") 

B. BOITIER

B.1 Installation

Fixer le boitier électronique sur le toit de la cabine ou sur une autre partie de celle-cie facilement accessible de la cabine mème.

B.2 Predisposition de l'alimentation electrique

Ne pas alimenter pour le moment le boitier. S'assurer que l'interrupteur placésur le flanc du boitier soit en position "0".
Relier les bornes 8, 9 et 10 de la fiche A (fig.2) comme suit:
-Alimentation à 12V AC: relier les bornes 8 et 9
-Alimentation à 24V AC: relier les bornes 9 et 10
-Alimentation à 220V AC: aucune liaison
NOTE: Le type d'alimentaion est indiqués par l'étichette appropriée placée sur la boite de l'unité.

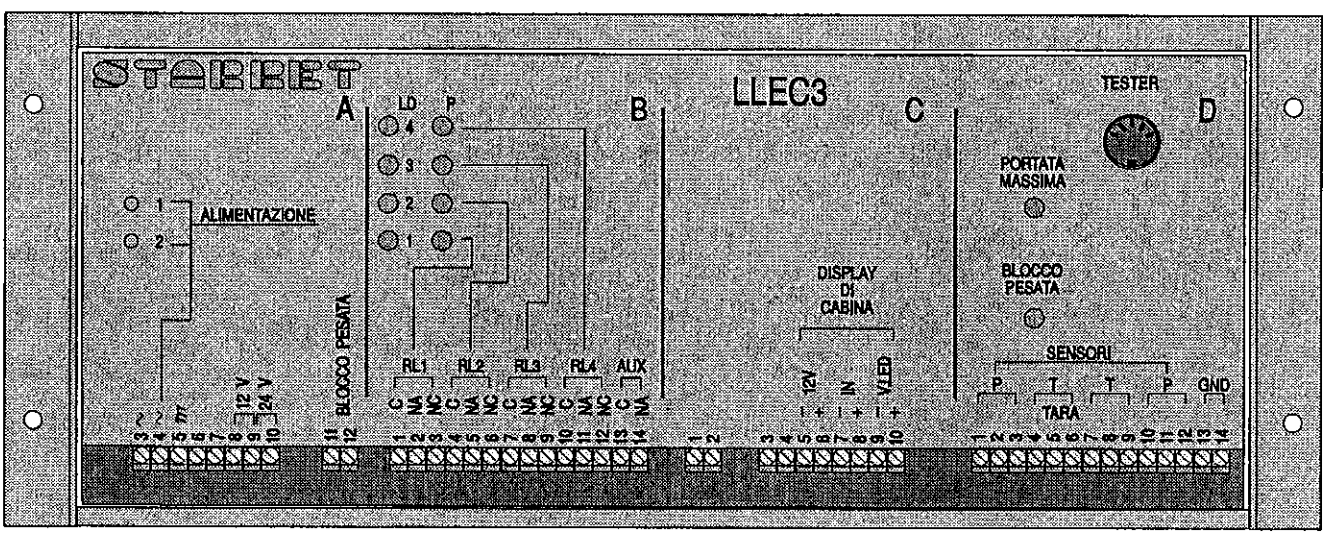


Fig.2 - BOITIER ELECTRONIQUE LLCS3

B.3 Blocage pesee

de la charge; l'éventuelle indication sur l'indicateur vient donc "figer" en fonction de la d Aux bornes 11 et 12 du boitier, correspond un dispositif de mesure du courant.
Le mesurateur de courant vérifie le passage de courant à travers le circuit de sécurité ou à travers la bobine du relais de marche, entre un minimun de 10mA et un max. de 1A, que le courant soit alternatif ou continu. Ce passage de courant est signalé à boitier fonctionnant, par l'illumination du led "BLOCAGE PESEE" dans la fiche "D".
Quand se produit l'effet signalé ci-dessus, celui-ci indique que la cabine est en mouvement et que la mesure du poids est suspendue, dans le but d'éviter des fausses lectures causées par l'accélération, la décélération ou encore d'imprévus mouvement ernière mesure éffectuée.

B.4 Relais de sortie

Les bornes de la 1 à la n.12 de la fiche "B" correspondent aux sorties des 4 relais de seuils du boitier. Les bornes 13 et 14 correspondent aux sorties du relais auxiliaire (NA) qui est jumelé au relais 3 et est chargé de l'activation des indicateurs d'étage.
Les relais peuvent être utilisés pour:
- signaler la présence (mème) d'un seul passager dans la cabine;
- exclure les appels des étages en cas de cabine complète et à ce point hater le trafic;
- empècher le départ de la cabine en cas de surcharge;
- controler le trafic (installation multiplex).

B.5 Detecteurs de charge

Les bornes de la fiche "D" représentent les terminaisons des détecteurs de charge répartis dans les diverses parties de l'installation comme ceci est spécifié dans les paragraphes suivants.
Il est essentiel, de ne pas raccourcir les càbles qui vous sembleraient trop longs, car leur longueur a été calculée pour un meilleur fonctionnement de l'appareil.

B.6 Indicateur de cabine

La fiche "C" (fournie comme option) gère l'indicateur linéaire de cabine LLDC1.
L'indicateur linéaire fournit une indication visive, à 7 niveaux, du pourcentage de charge présent dans la cabine par rapport à la seuil maximale prédéfinie.

C. INSTALLATION DES DETECTEURS SUR FOND MOBILE

C.1 Fixer les détecteurs au fond de la structure de la cabine, en ayant soin de laisser une distance "L", ayant un minimun de 10 mm pour consentir le libre mouvement du plancher sous l'effet de la charge, à tampons compressés (Cf. fig. 3).

C.2 Poser le fond mobile sur les détecteurs et après l'avoir centré par rapport aux parois de la cabine, fixé celui-ci aux détecteurs grâce aux vis "B" comme sur la fig. 3, tout en vérifiant que le plastron du détecteur soit posé de manière uniforme sur le fond mobile. Fixer ensuite les détecteurs à la structure de la cabine; serrer manualement les boulons "C" et puis serrer à l'aide d'une clef, l'écrou "A". En cas d'éventuels "jeux" entre les détecteurs et la structure, utiliser des épaisseurs ou des rondelles d'épaississements; vous pourriez avoir des fausses mesures et procurer des dégats aux détecteurs.
Puisque les détecteurs sont étudiés pour travailler à compression, et pourraient donc s'endommager en cas de fortes et anormales sollicitations à traction, il faut à ce point prévoir une limite pour le parcours vertical du plancher mobile en cas par exemple de brusques et anormaux coups de frein en ascension, ou bien encore de sautillements en extra-course.

Vérifier que le fond mobile soit posé seulement sur les détecteurs et que soit maintenue une distance "L" par rapport à la partie fixe, telle que à pleine charge, aucun point du fond mobile n'appuit directement sur le fond fixe, cela aussi à cause d'éventuelles flexions du fond mème.
Positionner les càbles de liaisons des détecteurs de manière telle que ceux-ci n'obstaclent pas le mouvement du fond mobile.
Ne raccourcir en aucun cas les càbles, mème si ceux-ci résulteraient trop longs.

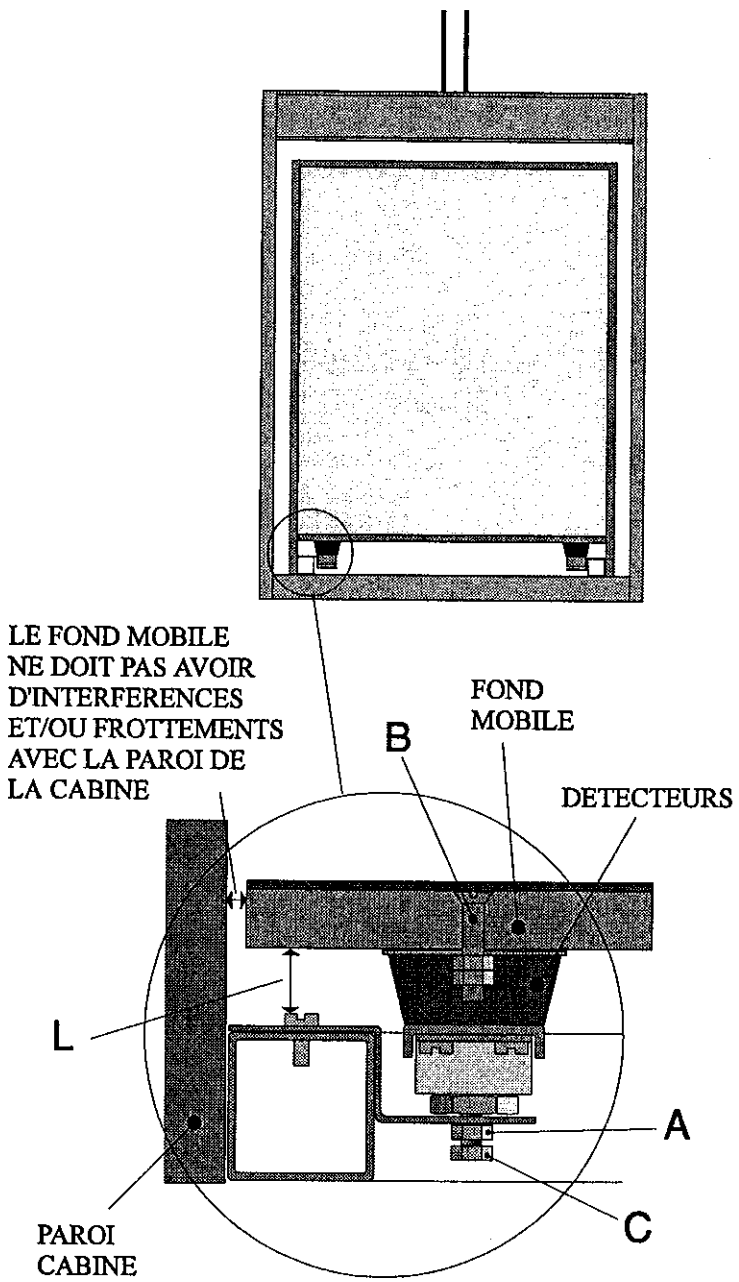
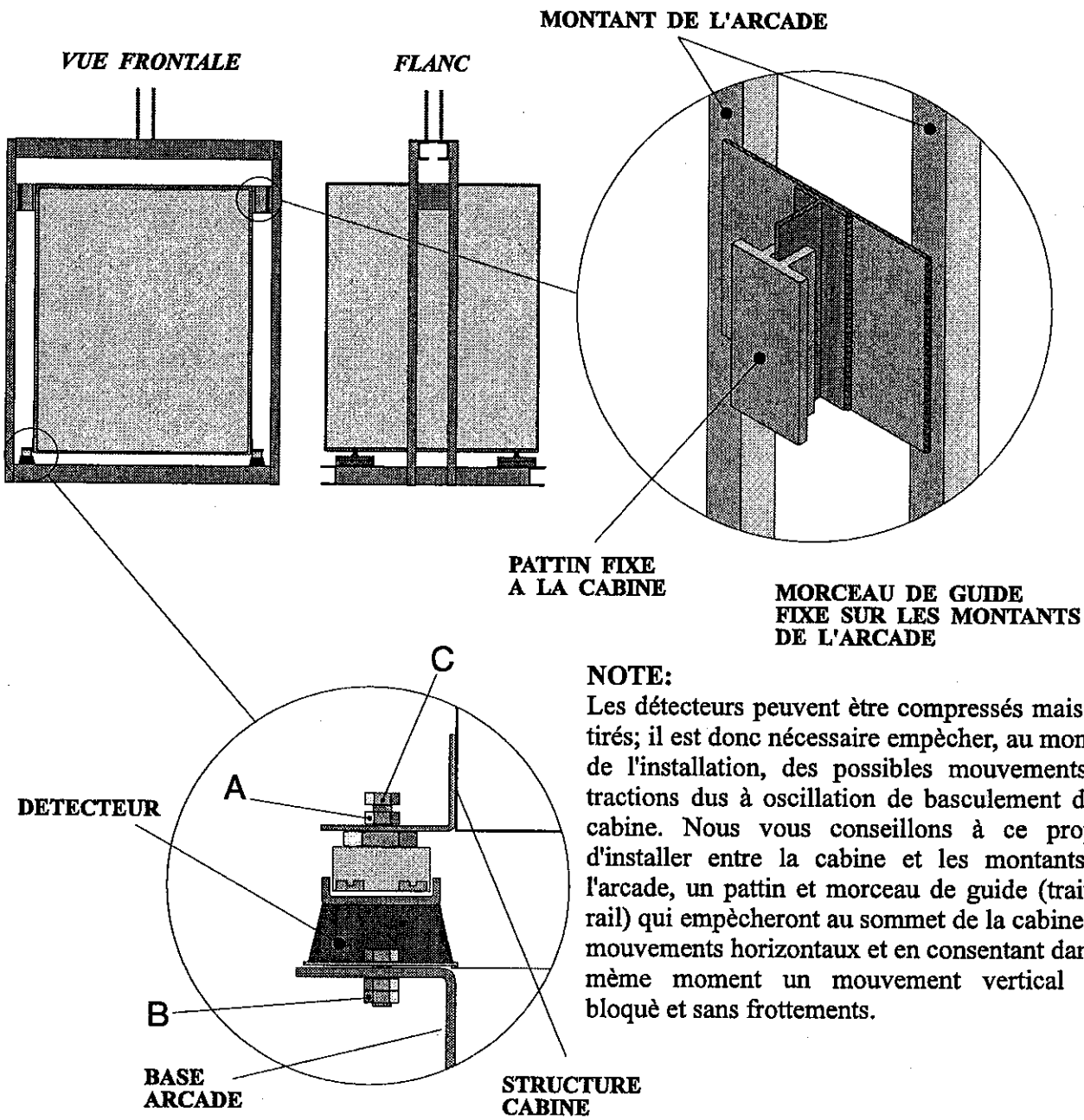


Fig. 3 - INSTALLATION SOUS FOND MOBILE

D. INSTALLATION DES DETECTEURS SUR CABINES SUSPENDUES

D.1 Fixage type A (hors contour/profil)

D.1.1 Fixer les détecteurs à la structure de fond de l'arcade, comme pour la fig. 4, en utilisant les trous pratiqués sur le plastron de fond des détecteurs: ayant soin que le susdit plastron soit posé de manière uniforme sur la structure de fond de l'arcade et à ce point serrer celui-ci avec boulons et écrous (B).



NOTE:
Les détecteurs peuvent être compressés mais pas tirés; il est donc nécessaire empêcher, au moment de l'installation, des possibles mouvements de tractions dus à oscillation de basculement de la cabine. Nous vous conseillons à ce propos, d'installer entre la cabine et les montants de l'arcade, un pattin et morceau de guide (trait de rail) qui empêcheront au sommet de la cabine des mouvements horizontaux et en consentant dans le même moment un mouvement vertical non bloquè et sans frottements.

Fig. 4 - INSTALLATION SOUS CABINE (TYPE A).

D.1.2 Poser la cabine sur les détecteurs en faisant coincider les trous filettés sur le sommet des mèmes détecteurs avec les trous oppotunéments pratiqués sur la structure de fond de la cabine. On conseille un diamètre de 11 mm pour les détecteurs LLSP1 ET LLSP3, et de 13 mm pour les détecteurs LLSC4 et LLSC7. Procéder à la mise à niveau ou à plomb de la cabine mème. D'éventuels "jeux" qui se vérifiqueraient pour une position non plane entre les détecteurs et la structure de la cabine, vont compensés en insérant les spéciales rondelles d'épaississement en dotation; viser à main jusqu'en fin de course les boulons "C" en dotation, en évitant de serrer trop fort, et par conséquent de serrer les contres-écrous "A" pour bloquer le tout.

EVITER SOIGNEUSEMENT DE COMPENSER LES "JEUX" CI-DESSUS CITES, AVEC UN SIMPLE SERRAGE DES BOULONS SANS AVOIR, AUPARAVANT INTERPOSER LES ADEQUATES EPAISSEURS. En plus des mesurations érronnées, on pourrait provoquer des dégats aux détecteurs. Puisque les détecteurs sont étudiés pour travailler à compression, ils pourraient évidemment s'endommager en cas de fortes et anormales sollicitations à tractions. Il faut donc prévoir une limite dans le parcours vertical de la cabine sur l'arcade, en cas par exemple de brusques et anormaux coups de frein lors de l'ascension, ou bien encore de sautillements en extra-course.

D.2 FIXAGE TYPE B (dans le contour/ profil)

D.2.1 Fixer les détecteurs à la partie inférieure de la cabine, en utilisant les trous pratiqués sur le plastron de fond des détecteurs mèmes. S'assurer que le susdit plastron de fond, soit appuyé de manière uniforme et à ce point serrer celui-ci avec les boulons et écrous (B).

D.2.2 Poser la cabine, avec les détecteurs fixés, à la structure de fond de l'arcade en ayant soin de faire coincider les trous filettés des détecteurs avec ceux opportunéments pratiqués sur l'arcade mème. On conseille un diamètre de 11mm pour les détecteurs LLSP1 et LLSP3 et un de 13 mm pour les détecteurs LLSC4 et LLSC7. Procéder donc à la mise à niveau ou à plomb de la cabine.
D'éventuls "jeux" qui se vérifiqueraient pour une position non plane entre les détecteurs et la structure de fond de l'arcade, vont compensés en insérant les adéquates rondelles d'épaississement en dotation; viser manualemebt jusqu'en fin de course les boulons "C" en dotation, en évitant de serrer trop fort, et à ce point de serrer les contre-écrous "A" et bloquer le tout.

EVITER SOIGNEUSEMENT DE COMPENSER LES "JEUX" CI-DESSUS CITES AVEC UN SIMPLE SERRAGE DES BOULONS SANS AVOIR, AUPARAVANT INTERPOSER LES ADEQUATES EPAISSEURS. En plus des mesurations érronnées, on pourrait provoquer des dégats aux détecteurs. Puisque les détecteurs sont étudiés pour travailler à compression, ils pourraient évidemment s'endommager en cas de fortes et anormales sollicitations à traction. Il faut donc prévoir une limite dans le parcours vertical de la cabine sur l'arcade, en cas par exemple de brusques et anormaux coups de frein en ascension, ou bien encore de sautillements en extra-course.

VUE FRONTALE

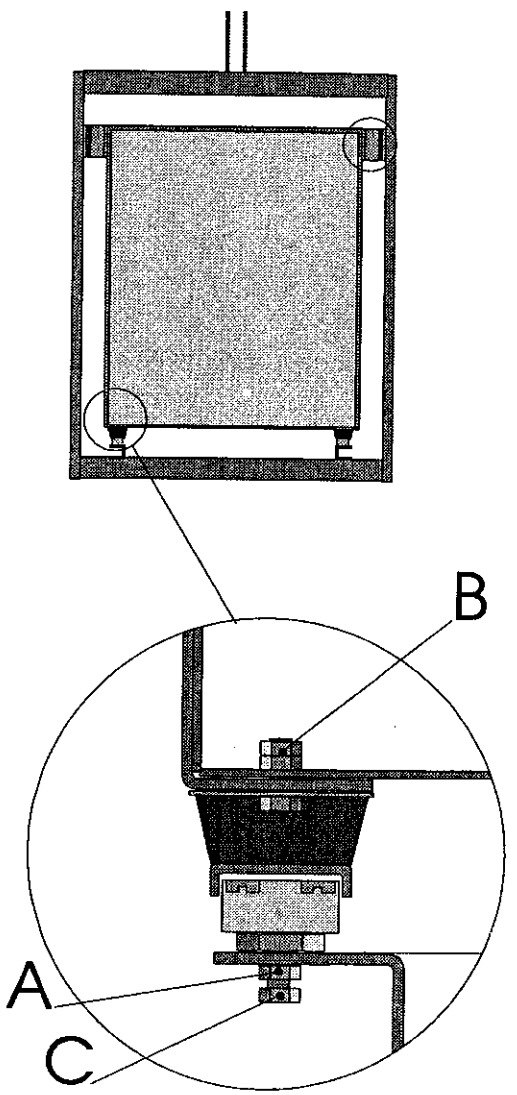


Fig. 5 - INSTALLATION SOUS CABINE (TYPE B)

Vérifier que le poids de la cabine se décharge seulement sur les détecteurs et que soit maintenue entre l'arcade et la cabine une distance telle que à pleine charge, avec les détecteurs au maximun de la compression, aucun point de la cabine n'appuit directement sur l'arcade. Positionner les càbles de liaisons des détecteurs de manière telle que ceux-cis ne viennent pas endommagés par le mouvement de la cabine. Eviter soigneusement de raccourcir les càbles si ceux-cis résulteraient trop longs.

E. INSTALLATION DES DETECTEURS EN TETE DE L'ARCADE

Avec ce type d'installation la précision et la sensibilité du système LLEC pourraient être en partie compromises pour la mesuration de charges minimales.
En fait, en cas de cabines très longues, comme par exemple les monte-brancards ou monte-charges, la présence d'une seule personne à coté de la porte, et donc occupant un angle mort par rapport à la ligne de glissement des guides, pourrait susciter d'importantes réactions de frottements entre les pattins et les guides, dùes au "moment basculant" qui vient à se déterminer; ces frottements pourraient altérer la mesure de la charge effective lue par le système. On ne constate pas au contraire, de problème avec des charges plus élevées car la répartition de la charge dans la cabine est plus homogène et ne provoque pas de "moments basculants" significatifs et des conséquentes réactions de frottements.

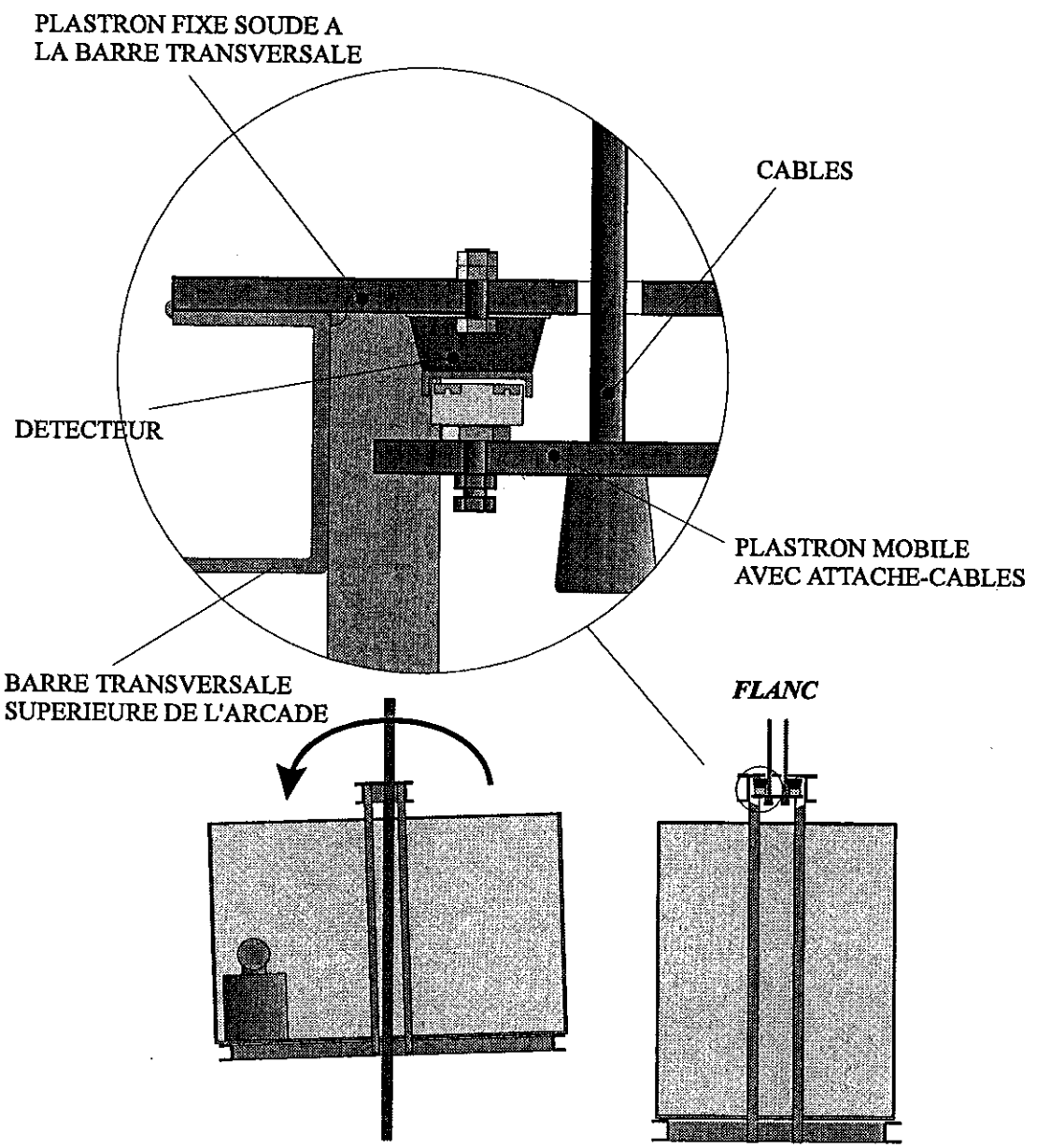


Fig. 6 - INSTALLATION EN TETE DE L'ARCADE

F. INSTALLATION DES DETECTEURS EN SALLE MACHINERIES (TAILLE A DEUX)

Avec ce type d'installation la précision et la sensibilité du système LLEC pourraient être en partie compromises dans la mesure de charges minimales.
En fait, en cas de cabines très longues, comme par exemple les monte-brancards ou monte-charges, la présence d'une seule personne à coté de la porte, et donc occupant un angle mort par rapport à la ligne de glissement des guides, pourrait susciter d'importantes réactions de frottements entre les pattins et les guides, dùes au "moment basculant" qui à se déterminer; ces frottements pourraient altérer la mesure de la charge effective lue par le système. On ne constate pas au contraire de problèmes avec des charges plus élevées car la répartition de la charge dans la cabine est plus homogène et ne provoque pas de "moments basculants" significatifs et de conséquentes réactions de frottements.

Ce type d'installation est appelé "taille à deux", car la charge totale pesante sur les détecteurs est égale à la moitié de la charge complessive totale, constituite par la charge maximale admissible en cabine, de la cabine complète d'arcade et accessoires et des càbles. Pour ces derniers, leur poids pesant sur les détecteurs change en fonction de la position de la cabine, cette variabilité n'est pourtant pas importante si on s'intéresse aux seuils de charge maximale et de surcharge.

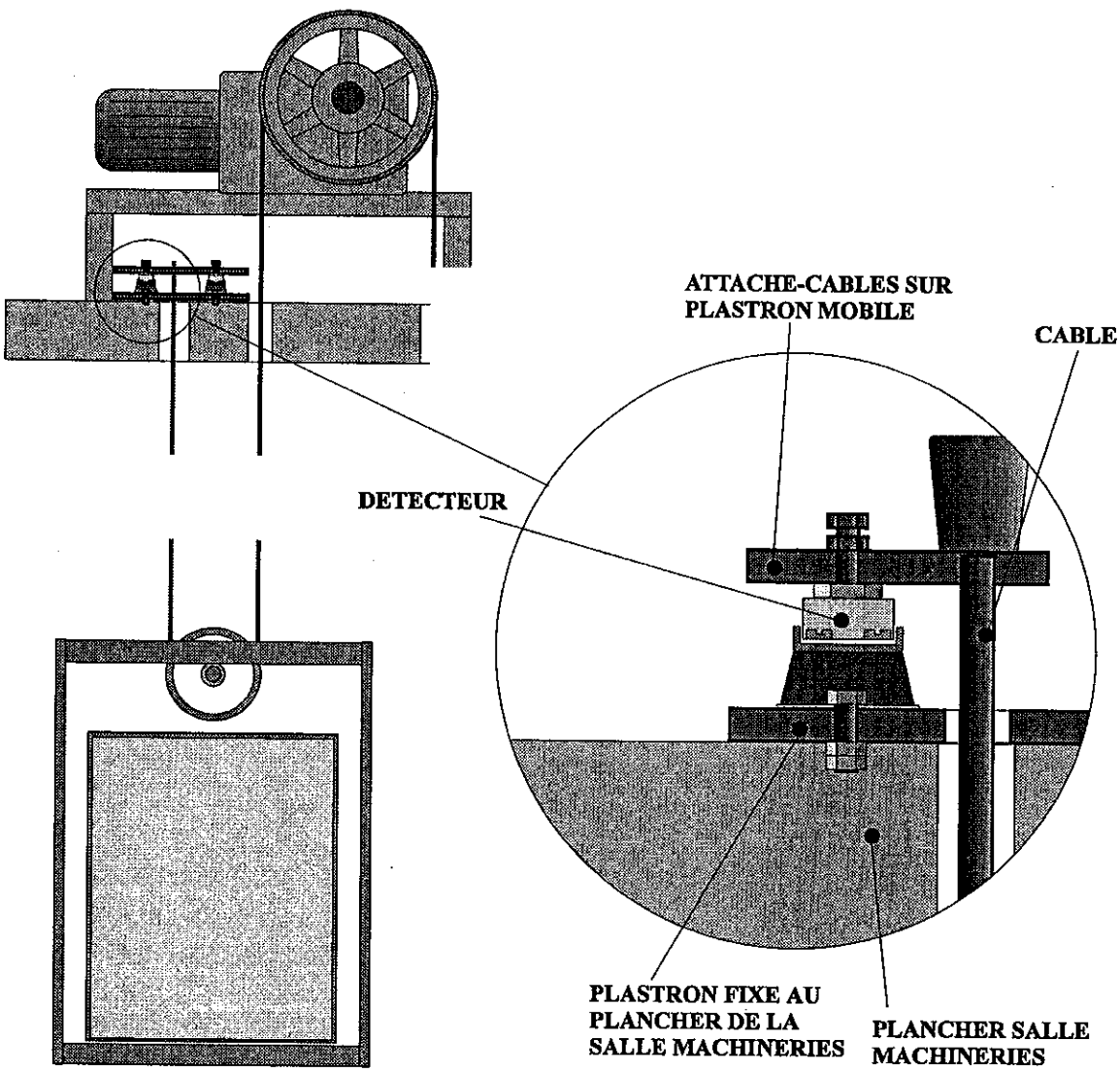


Fig. 7 - INSTALLATION EN SALLE MACHINERIES

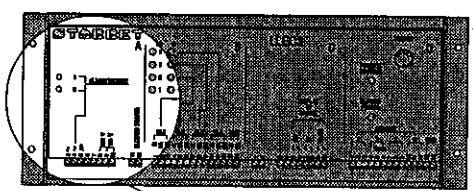
G. LIAISONS

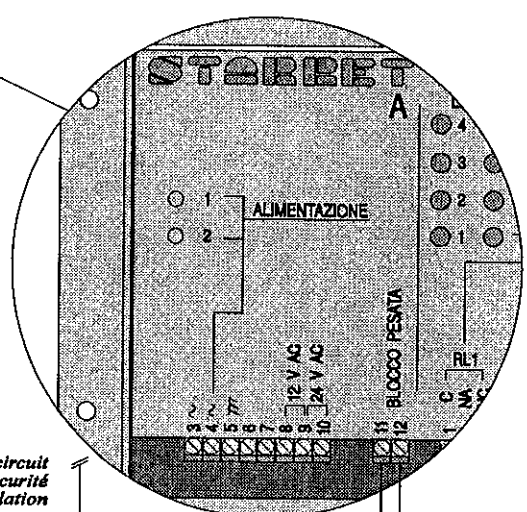
G.1 Blocage pesee

Aux bornes à vis 11 et 12 du boitier, correspond un dispositif pour la mesure du courant.
Ces bornes doivent être relier en série au circuit des sécurité de l'installation (fig. 8): quand le circuit se ferme, c'est à dire quand la cabine est habilité au départ, le courant électrique, qui dans le circuit circule, provoque le blocage des mesurations du boitier qui de cette manière, ne se resent pas d'éventuelles surcharges d'acélération (au départ) ou de décélération (à l'arret) ou encore accidentelles (par exemple mouvement de personnes à l'intérieur de la cabine quand celle-cie est en mouvement).
Les connexions vont éffectuées avec les modalité qui suivent:

G.1.1 *Cabine qui stationne à l'étage à portes ouvertes:*
Interrompre le circuit de vérification "portes intérieures fermées" et relier les points d'interruption aux bornes 11 et 12 "BLOCAGE PESEE" de la fiche "A" (fig. 8).

G.1.2 *Cabine qui stationne à l'étage à portes fermées*:
Effectuer l'interruption et la liaison ci-dessus citée sur la bobine du relais de marche.



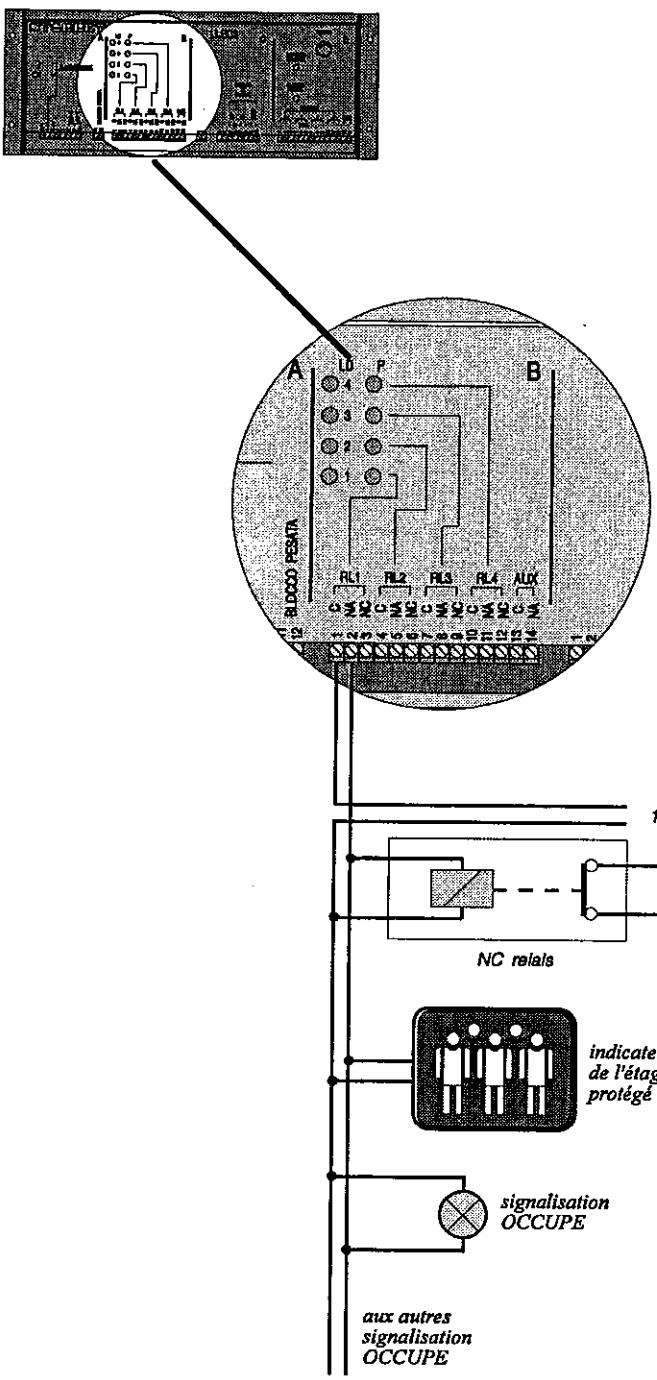


NOTE:
En cas de boitier à 12V ou à 24AC (tous les deux sur demande), l'alimentation va relier aux bornes 3, 4, 5 et les bornes 8, 9 et 10 font office de changetension.
Dans le cas contraire d'alimentation standard à 220V AC, l'alimentation va relier à l'approprié câble caoutchouté sur le flanc gauche du boitier.

Fig. 8 - Liaisons pour "blocage pesée"

G.2 Seuil "présence en cabine"

Cette première seuil peut-être réglée (tare) à environ 40 Kg dans le but de relever l'entrée d'une personne en cabine et de faire allumer la signalisation "OCCUPE".
Il est possible faire illuminer les indicateurs à l'étage ou aux ètages protégés pour informer les utilisateurs de la présence de passagers dans la cabine. Les relatifs boutons en cabine seront substitués par des contacts à clef pour empécher à des personnes non autorisées l'accés aux étages protégés.
Il est également possible prohiber l'appel des étages protégés quand il y a des passagers en cabine.



NOTE :
Les points suivants (de G2 à G5) représentent des exemples d'utilisation des seuils de sortie de LLEC3.
Toutefois, il faut tenir compte que toutes les seuils peuvent ètre réglées (tare) d'une cabine "chargée" ou "surchargée".

Fig. 9 - Liaisons pour seuil "présence en cabine"

G.3 SEUIL "CHARGE COMPLETE"

Une fois rejointe la charge complète, se déclanchent les relais 3 et AUX.
Les indicateurs de "CHARGE COMPLETE" aux étages relier aux relais AUX (NA), s'allument.
En reliant le commun appel aux bornes 7(COM) et 9(NC) du relais 3, les appels des étages ne viennent plus acceptés.

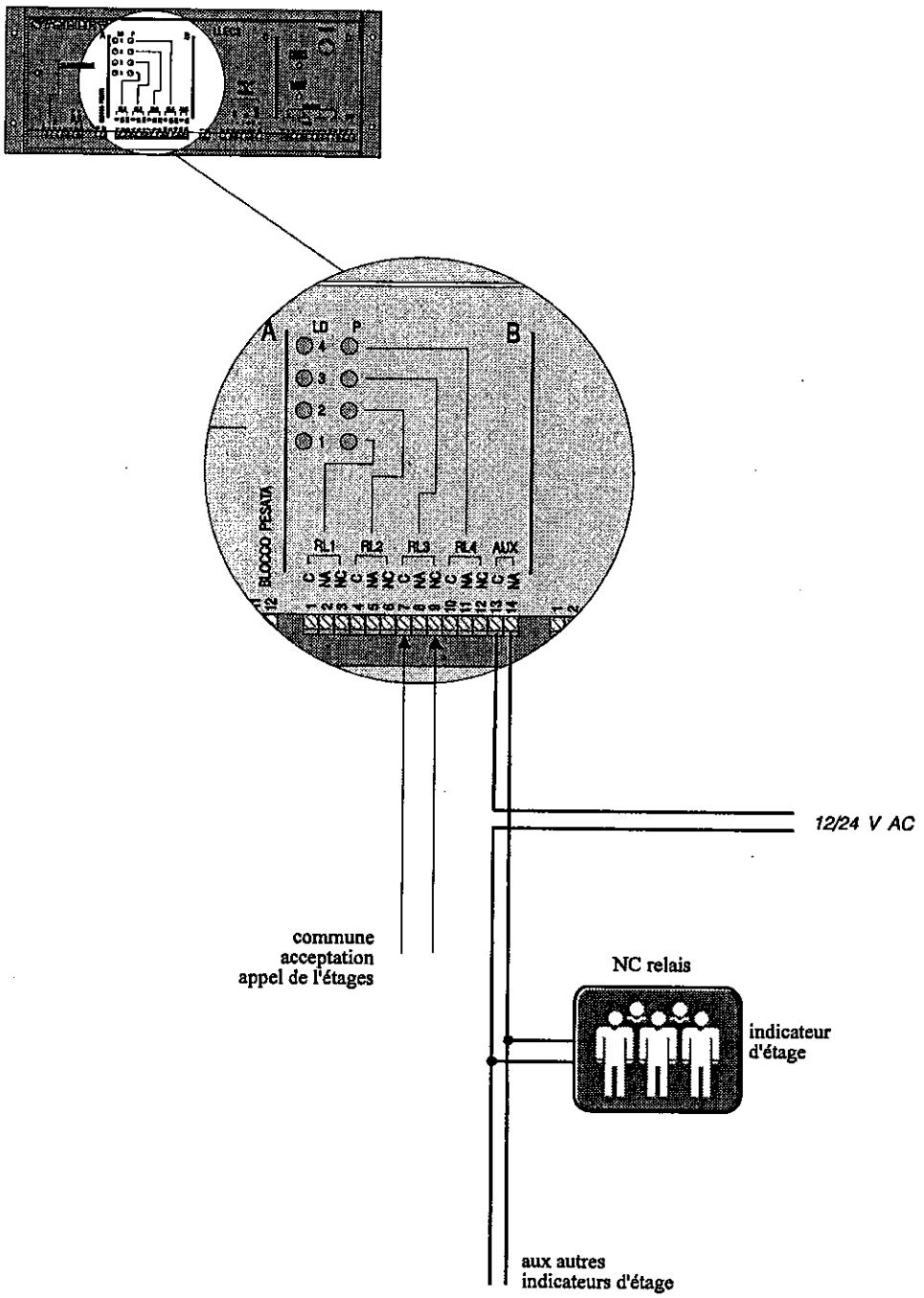
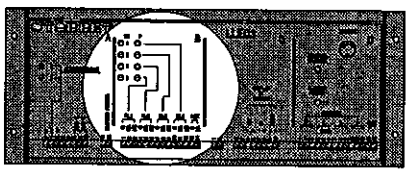


Fig. 10 - Liaisons pour seuil "charge complète"

G.4 SEUIL "SURCHARGE"

Quand on rejoint la valeur prédéfinie comme charge maximale admise, se déclanche le signal de surcharge qui provoque la commutation du relais 4 du boitier.
En utilisant les bornes 10 (COM) et 11(NA) du relais 4, on peut actionner une alarme acoustique en cabine ou alors lancer un message d'un synthétiseur vocal.
Gràce à un relais externe, il est possible prohiber le départ de la cabine.



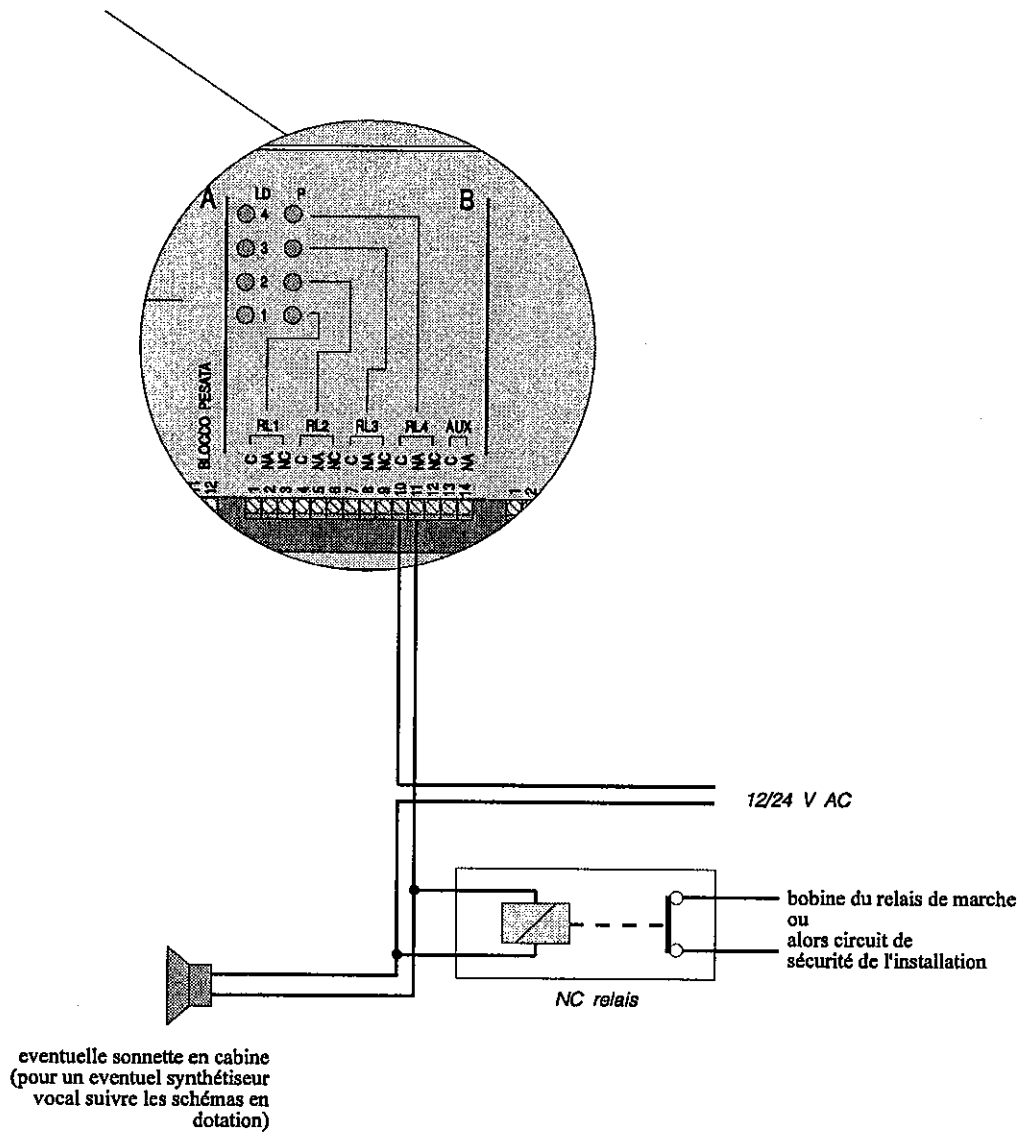


Fig. 11 - Liaisons pour seuil "surcharge"

G.5 SEUIL "CONTROLE DU TRAFIC"

Cette fonction est utilisable dans les installations duplex et permet de désactiver les appels des étages du 2° ascenseur jusqu'à ce que le 1° n'est rejoint une charge préfixèe par la seuil.
Une fois rejoint la charge préfixée, le relais 2 (NA) vient activer. Si aux bornes 4 (COM) et 5(NA) du boitier on relie la commune appel des étages du 2° ascenseur, celui-ci sera habilité du point d'arrive de la seuil et au delà.

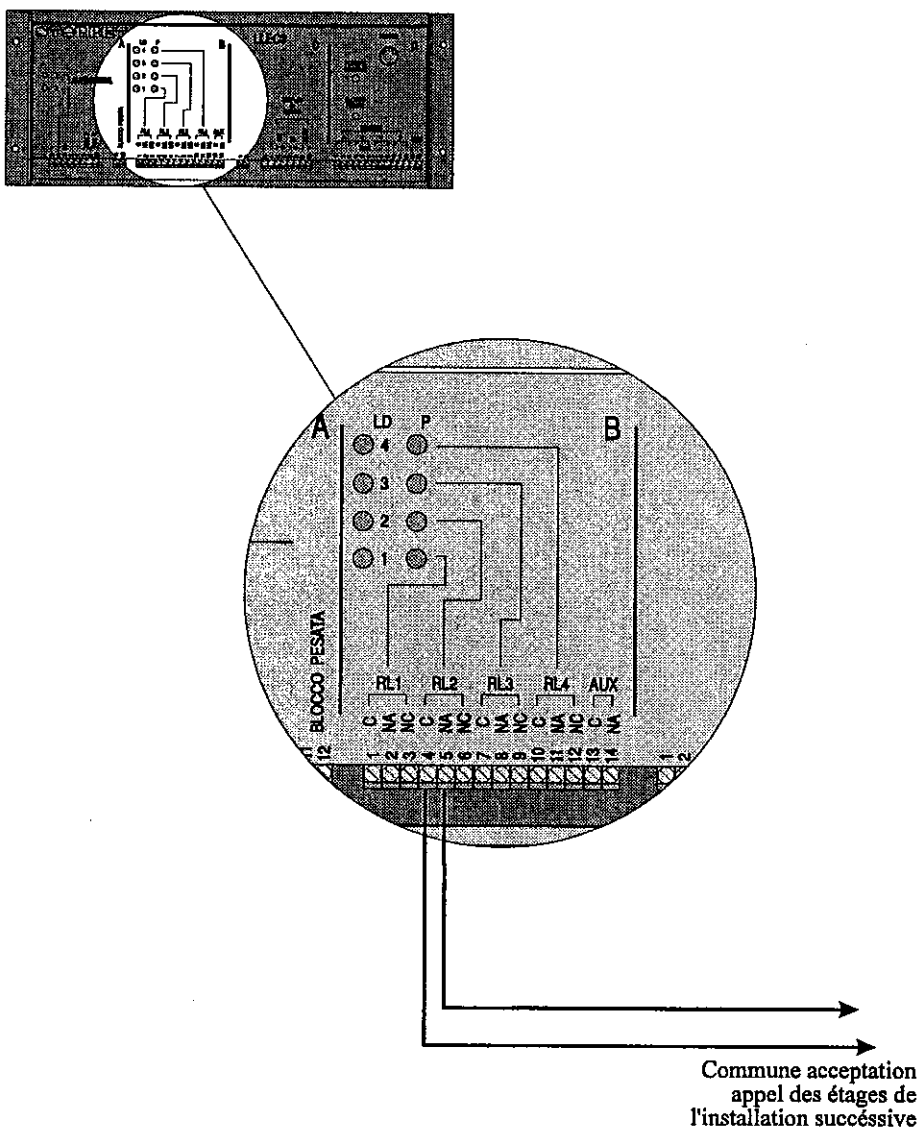


Fig. 12 - Liaisons pour seuil "controle du trafic"

G.6 INDICATEUR DE CABINE LDC1 (optionnel)

G.6.1 Liaison

Relier l'indicateur de cabine à la relative fiche C comme indiqué à la fig. 13

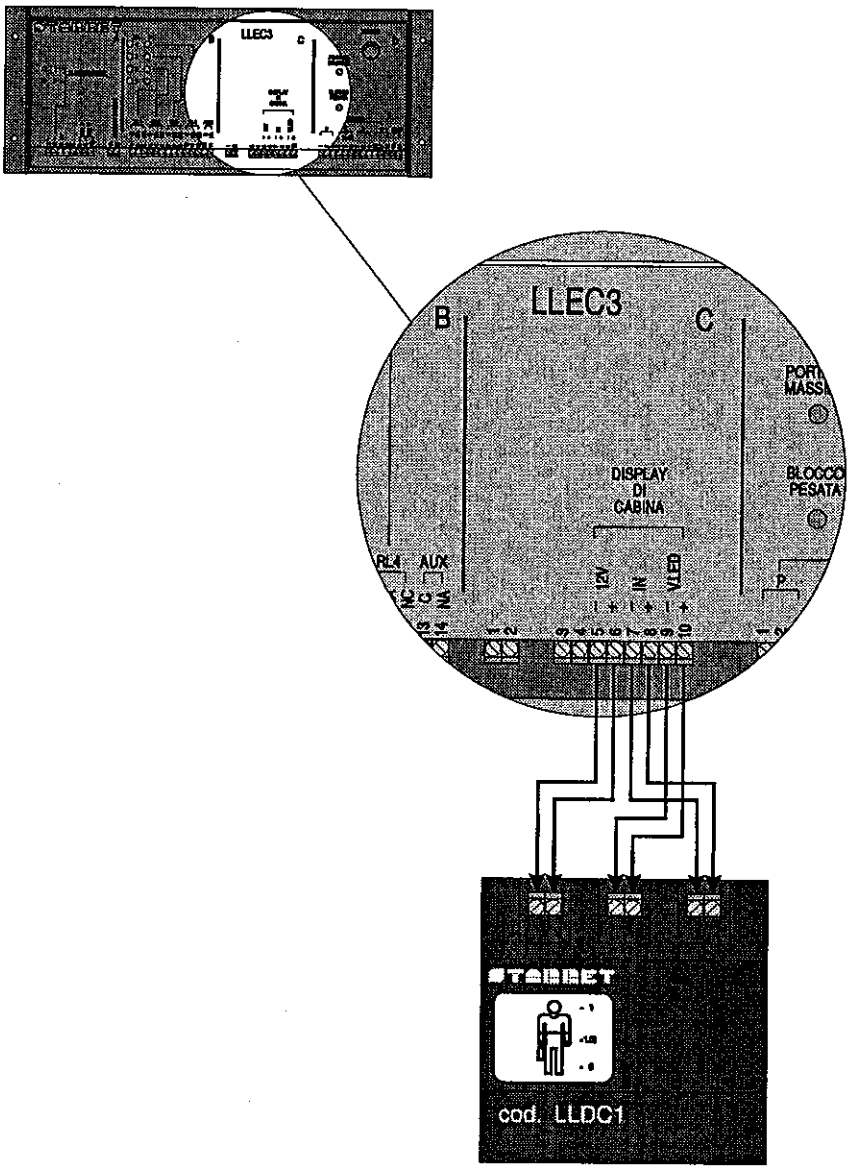


Fig. 13 - liaison de l'indicateur de cabine

G.6.2 PREUVE DE FONCTIONNEMENT

Vérifier que l'indicateur soit complètement éteint à cabine déchargée dans la condition du point H.6 (normes d'établissement de la tare avec TESTER 1) ou I.9 (norme d'établissement de la tare avec TESTER 2).
Vérifier que à pleine charge l'indicateur soit complètement allumé.
Vérifier que en condition de surcharge l'indicateur clignote.
En condition de charge intermèdiaire, l'indication de l'indicateur sera proportionnée à la charge.

G.7 INDICATEUR D'ETAGE

G.7.1 LIAISON

Les indicateurs d'étages LLDP1/LLDP2 sont déjà dotés de signal clignotant alors que les indicateurs LLDP1BU, LLDP2BU sont dotés se signal clignotant et de signal acoustique; ils peuvent être relier au relais AUX comme expliqué grâce à l'exemple de la fig. 10. L'alimentation des indicateurs est à 12 ou 24V AC/DC (cf. instruction sur la confection). Un pole d'alimentation va relié à la borne 13 du boitier, fiche B, pour activer les indicateurs.

G.7.2 EPREUVE DE FONCTIONNEMENT

Vérifier que les indicateurs d'étage s'activent dans la condition de fermeture du relais choisi pour l'activation.

G.8 RELEVATEUR DE "BAISSE DE TENSION"

G.8.1 LIAISON

La fiche a à disposition un relais de sortie qui agit quand la tension de l'alimentation du boitier descend au-delà des -20% sous la tension nominale ou, lors d'une avarie de la section d'alimentation de LLEC3 ou encore pour une interruption du fusible de celui-ci, le système n'est plus en grade de fonctionner correctement.

En installant une alimentation indépendente, par rapport à celle de LLEC, il est donc possible relever les anomalies citées ci-dessus en alimentant un circuit de controle, un avertisseur acoustique ou encore une lumière de controle (LED), à travers les contacts C et NA (respectivement 1 et 4) de la fiche "REVELATEUR DE BAISSE DE TENSION" comme ceci est indiqué à la fig. 14.

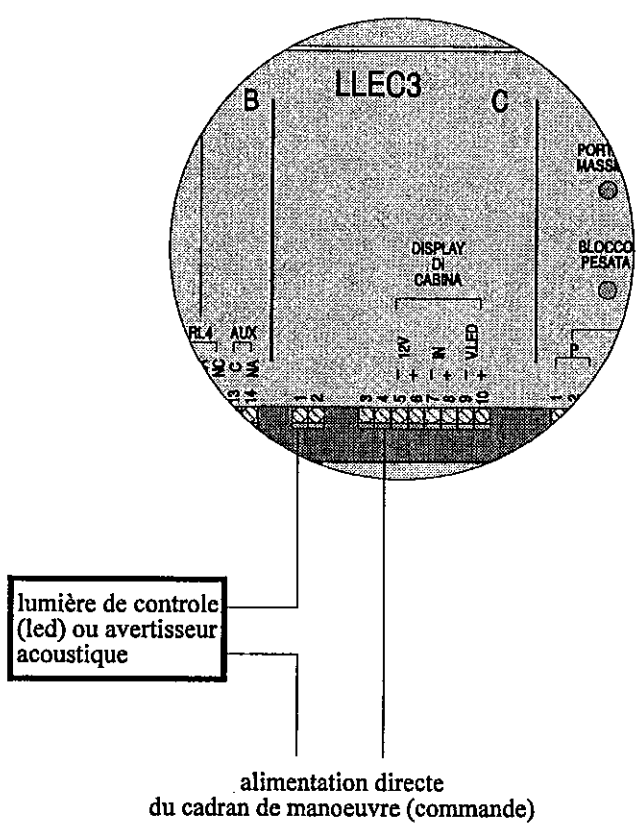


Fig. 14 - Liaison "révèlateur de baisse de tension"

G.8.2 EPREUVE DE BON FONCTIONNEMENT

Vérifier que lors de l'extinction de l'appareil ou d'une réduction de la tension d'alimentation de 20%, il y soit une continuité entre les bornes 2 et 4 (C et NA) de la fiche C.

G.9 STABILISATEUR DE TENSION

Le circuit Stabilisateur de tension (optionnel) est installé sur la fiche C, qui normalement contient seulement le circuit d'alimentation pour l'indicateur linéaire LDC1. Si le boitier est déjà équipé d'origine avec un stabilisateur de tension, ne pas éxécuter les instructions suivantes, celles-cies vont appliquées en cas d'installation succéssive de la part du client.

G.9.1 LIAISON

Désunir des bornes 6 et 7 de la fiche A les deux poles provenant de l'interrupteur général et du fusible. Les bornes 6 et 7 sont sur la fiche A, sur le coté inférieur et peuvent être rejointes en dévissant les quatre vis qui fixent la fiche à la structure métallique. Relier les mèmes poles aux bornes 1 et 2 de la fiche C et donc relier les bornes 3 et 4 de la fiche C aux bornes 6 et 7 de la fiche A.

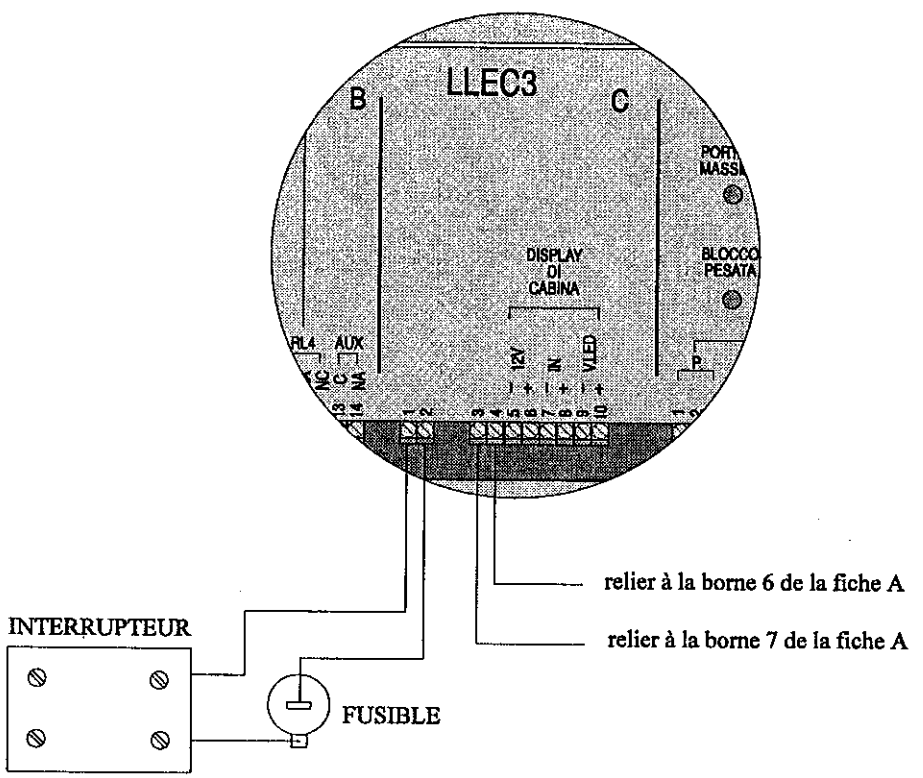


Fig. 15 - Liaison du stabilisateur de tension

G.9.2 EPREUVE DE BON FONCTIONNEMENT

Vérifier que en correspondance à une variation de -35% de la tension d'alimentation du boitier, le led "ALIMENTATION" soit allumé.

G.10 DETECTEURS DE CHARGE

Relier les câbles des détecteurs aux appropriées bornes de la fiche "D" comme indiqué aux figures. 16 et 17.

Les conducteurs noirs de masse des câbles des détecteurs vont reliés aux bornes 13 et 14 (GND) de la fiche "D": l'ordre de liaison des câbles de masse est insignifiant.

NE PAS RACCOURCIR LES CABLES QUI RESULTERAIENT TROP LONGS CAR LA LONGUEUR DE CEUX-CI A ETE CALCULEE POUR PERMETTRE UN MEILLEUR FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL.

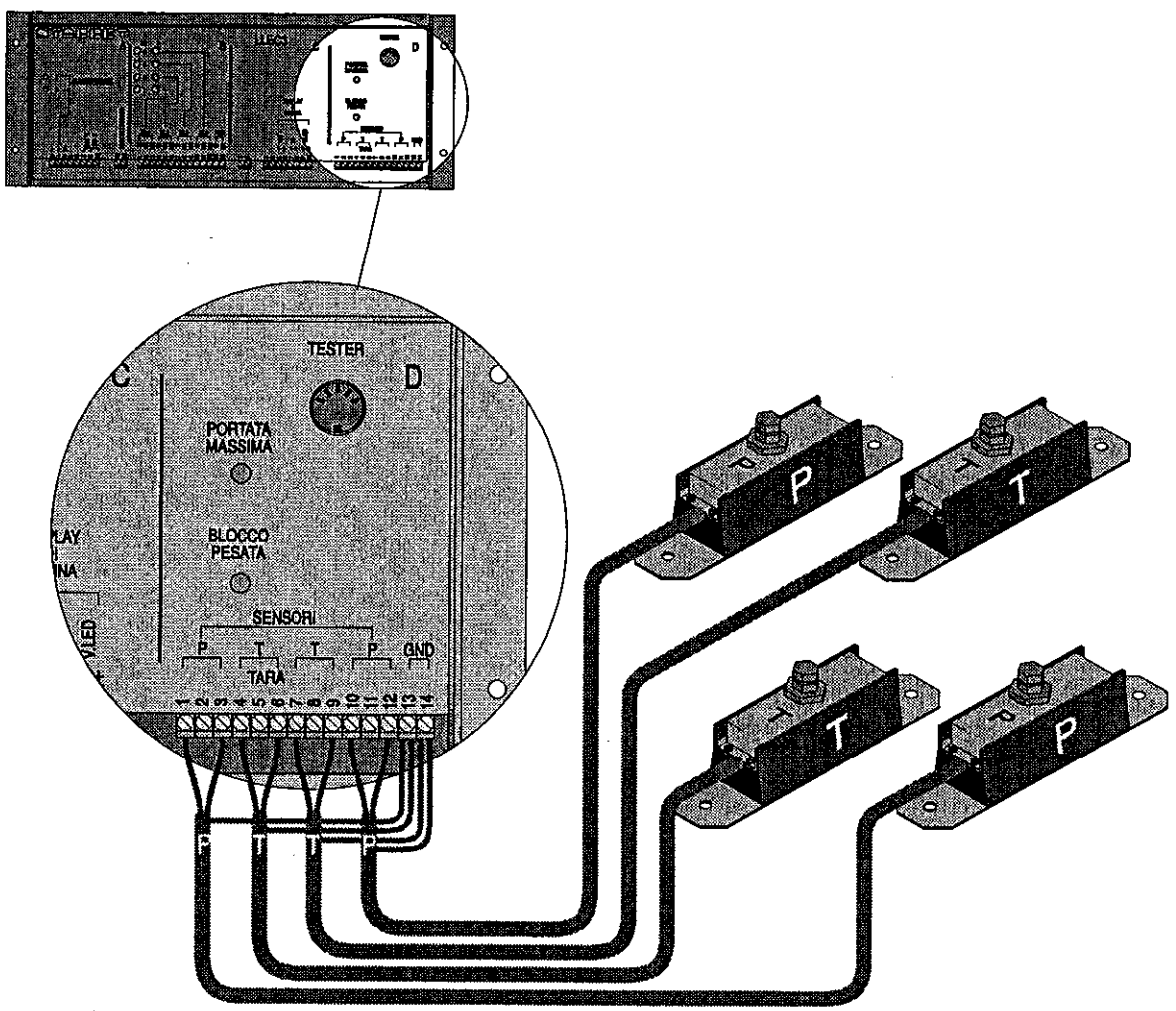


Fig. 16 - Liaison de quatre détecteurs

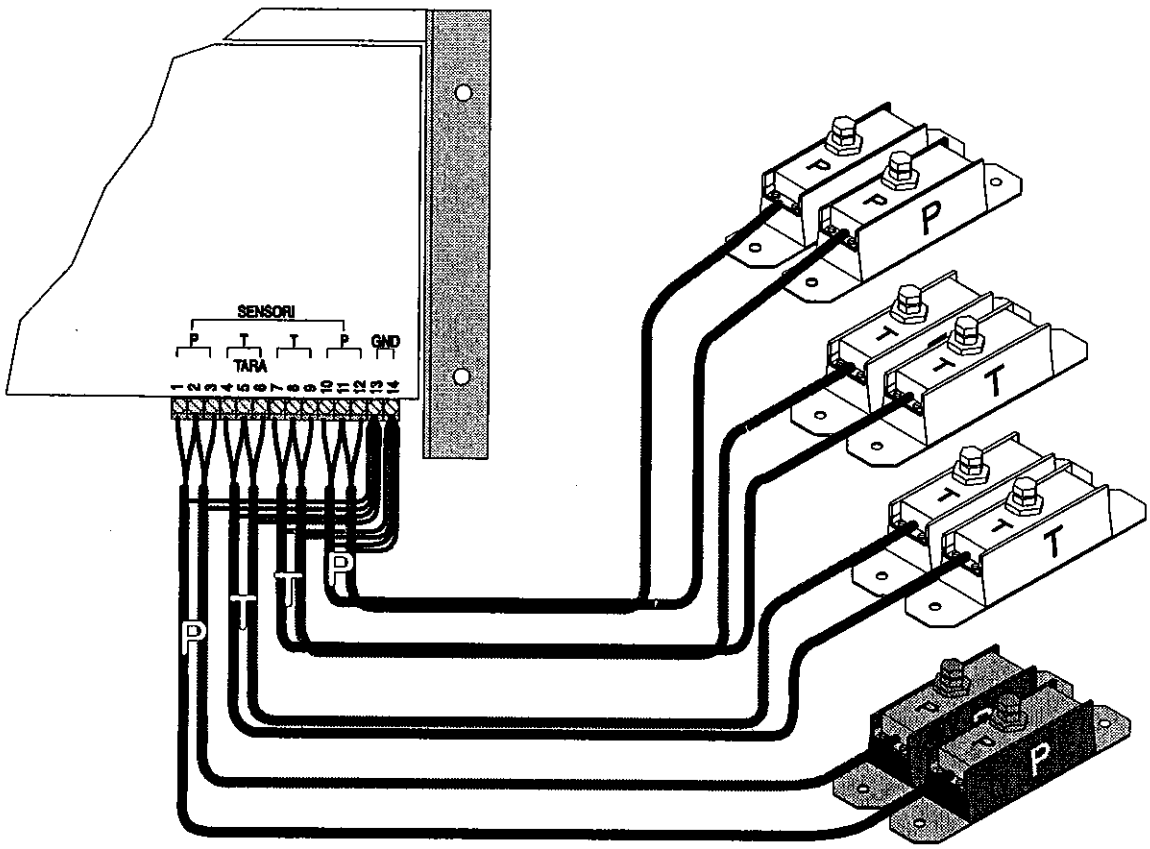


Fig. 17 - Liaison de huit détecteurs

H. MISE AU POINT DE LA TARE AVEC TESTER 1

LES OPERATIONS DE MISE AU POINT DE LA TARE DOIVENT ETRE EFFECTUEES A PORTES OUVERTES OU, DE TOUTES MANIERES, AVEC LES CIRCUITS DE SECURITE OUVERTS COMME CELA A ETE DIT AU POINT PRECEDENT B.3.

H.1 Relier, grace au càble en dotation, le "TESTER 1" (cod. LLTST) au boitier électronique.

H.2 Tourner en sens antihoraire le trimmer "TARE" pour au moins 20 tours .

H.3 Tourner en sens antihoraire le trimmer "PORTEE MAXIMUN" pour au moins 20 tours et successivement en sens horaire 15 tours.

H.4 Tourner en sens horaire le trimmer P1,P2,P3 et P4 de la fiche "B" pour au moins 20 tours.

H.5 Controler la tension sur les càbles d'alimentation du boitier: si celle-cie correspond à celle présélectionnée grace à la liaison déjà éffectuée au point B.2 , c'est à dire entre les limites de +10& et -20%, relier les càbles d'alimentation aux bornes 3 et 4 de la fiche "A".
Relier la borne 5 de la fiche "A" à la masse de la cabine de l'ascenseur ou à un autre point relié à la terre del'installation.
Positionner l'interrupteur général sur 1.
L'allumage des deux led d'alimentation 1 et 2 de la fiche "A" signalera l'advenue mise en fonction de l'installation: si le led 1 ne s'allume pas et, viceversa les deux led resultent allumés, vérifier que la tension d'alimentation ne soit pas descendue en dessous des -20% par rapport à celle nominale.
Effectuer donc les suivantes operations, en tenant compte que les directions (sens) de rotation des trimmer sur le boitier vont déterminés suivant que s'allume ou non les led sur l'appareil d'étalonnage, comme représenté à la tab.1.

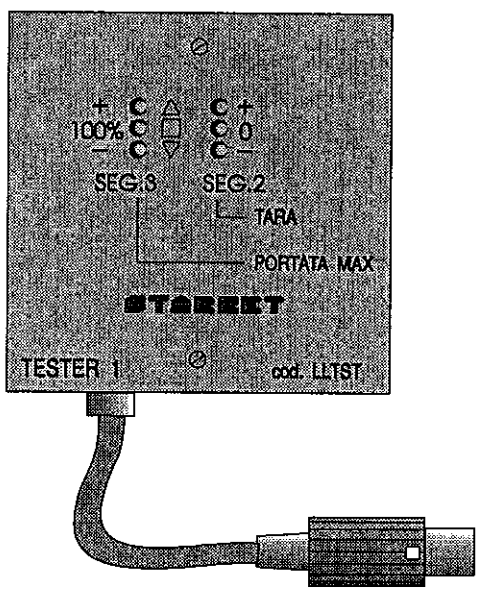


Fig. 18 - TESTER 1

H.6 A cabine déchargée et à portes ouvertes, tourner lentement suivant les indications de tab. 1 le trimmer "TARE" jusqu'à ce que s'allume le led vert SEG2 sur l'appareil; à ce point la tare de l'installation a été règlée (c'est à dire les poids morts qui pesent sur les détecteurs).

Tabelle 1

NOTE : LES INDICATIONS DE SEG1 ET SEG4 NE VONT PAS CONSIDEREES POUR LA TARE DE LLEC3

SEG2	LED ROUGE ▲	ALLUME: TOURNER LE TRIMMER "TARE" EN SENS ANTIHORAIRE
	LED ROUGE ▼	ALLUME: TOURNER LE TRIMMER "TARE" EN SENS HORAIRE
SEG3	LED ROUGE ▲	ALLUME: TOURNER LE TRIMMER "PORTEE MAXIMUN" EN SENS ANTIHORAIRE
	LED ROUGE ▼	ALLUME: TOURNER LE TRIMMER "PORTEE MAXIMUN" EN SENS HORAIRE

H.7 Charger la cabine jusqu'à la limite de surcharge consentie par l'installation et tourner lentement le trimmer "PORTEE MAXIMUN" suivant les indications de Tab. 1 jusqu'à ce que s'allume le led vert de seg3 sur l'appareil: à ce point la portée maximun du boitier a été fixée, correspondant au niveau maximun (100%) de l'échelle de mesure.

H.8 Décharger complètement la cabine, et à portes ouvertes, vèrifier que s'allume le led vert de SEG2. En cas contraire agir sur le trimmer "TARE" suivant les indications de Tab. 1 jusqu'à l'allumage du led vert de SEG2.

H.9 Charger la cabine avec le poids correspondant à celui choiis pour le déclanchement du relais RL2 et tourner lentement le trimmer P1 en sens horaire jusqu'à ce que s'allume LD1 du boitier, section B.

H.10 Charger la cabine avec le poids correspondant à celui choisi pour le déclanchement du relais RL2 et tourner lentement le trimmer P2 en sens horaire jusqu'à ce que s'allume LD2 du boitier, section B.

H.11 Charger la cabine avec le poids correspondant à celui choisi pour le déclanchement du relais RL3 et tourner lentement le trimmer P3 en sens horaire jusqu'à ce que s'allume LD3 du boitier, section B.
En mème temps à la fermeture de RL3, surviendra la fermeture du relais "AUX" de la section B.

H.12 Charger la cabine avec le poids correspondant à celui choisi pour le déclanchement du relais RL4 et tourner lentement le trimmer P4 en sens horaire jusqu'à ce que s'allume LD4 du boitier, section B.

H.13 Déconnecter l'appareil d'étalonnage
Charger la cabine jusqu'à la limite d'une des seuils de déclanchement préfixée en précedence et vérifierque, à portes internes fermées ou à circuits de sécurité fermés (donc à ascenseur habilitè au départ) les LED rouges du boitier ne donnent pas de variations de la mesure mème en présence de fortes et anormales sollicitations de la charge (par exemple: sautant à plusieurs à l'intérieur de la cabine)

I. MISE AU POINT DE LA TARE AVEC TESTER 2

LES OPERATIONS DE MISE AU POINT DE LA TARE DOIVENT ETRE EFFECTUEES A PORTSE OUVERTES OU, DE TOUTES MANIERES A CIRCUITS DE SECURITE OUVERTS, COMME INDIQUE AU POINT PRECEDENT B. 3.

I.1 Relier, grace au càble en dotation, le "TESTER 2" (cod. LLTSS) au boitier électronique.

I.2 Tourner en sens antihoraire le trimmer "TARE", du boitier, pour au moins 20 tours.

I.3 Tourner en sens antihoraire le trimmer "PORTEE MAXIMUN", du boitier , pour au moin 20 tours et successivement en sens horaire 15 tours.

I.4 Tourner en sens horaire le trimmer P1,P2,P3 et P4 de la fiche "B" pour au moins 20 tours.

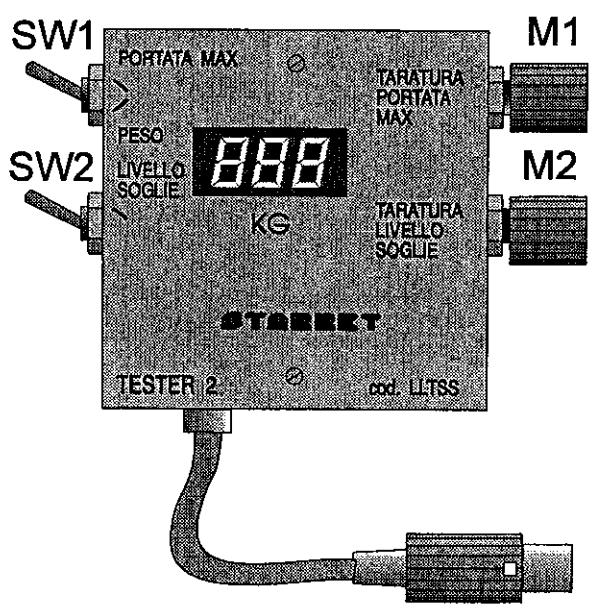


Fig. 19 - TESTER 2

I.5 Controler la tension sur les càbles d'alimentation du boitier: si celle-cie est entre les limites des +10% et -20%, par rapport à celle présélectionnée grace à la liaison déjà éffectuée au point B.2, relier les càbles d'alimentation aux bornes 3 et 4 de la fiche "A". Relier la borne 5 de la fiche "A" à la masse de la cabine de l'ascenseur ou à un autre point relié à la terre de l'installation.

Positionner l'interrupteur général sur 1. L'allumage des deux led d'alimentation 1 et 2 de la fiche "A" signalera l'advenue mise en fonction de l'installation: si le led 1 ne s'allume pas et viceversa le led 2 reste allumé, vérifier que la tension d'alimentation ne soit pas descendue en dessous des -20% par rapport à celle nominale.

I.6 Positionner l'interrupteur SW1 du TESTER 2 sur "PORTEE MAXIMUN"

I.7 Abaisser l'interrupteur SW2 en position opposée à l'indication "NIVEAU SEUIL"

I.8 Tourner la manivelle "M1" jusqu'à ce que l'indicateur du "TESTER 2" n'indique pas la portee maximun établie pour l'installation.
NOTE : Pour les portées supérieures à 999 KG. il est nécéssaire multiplier par 10 la lecture sur l'indicateur (Es.: 150 sur l'indicateur = 1500 KG.

I.9 A cabine décharger et à portes ouvertes, abaisser l'interrupteur SW1 en position "POIDS" et tourner lentement le trimmer "TARE" sur le boitier jusqu'à ce que l'indicateur du TESTER 2 n'est pas rejoint l'indication "000"; à ce point la tare de l'installation a été remise à zéro. (c'est à dire les poids morts qui pèsent sur les détecteurs).

I.10 Charger la cabine avec un poids connu équivalent au moins les 20% de la charge maximale et tourner le trimmer "PORTEE MAXIMUN" du boitier jusqu'à ce que le TESTER 2 n'indique pas un poids égal à celui que nous avons charger et que nous connaissons.

I.11 Décharger de nouveau la cabine et vérifier que le TESTER indique "000"; en cas contraire agir de nouveau sur le trimmer "TARE" jusqu'à l'obtention de cette condition.

I.12 Charger la cabine avec le poids auparavant utilisé et vérifier que l'indication de l'indicateur soit correcte; en cas contraire tourner le trimmer "PORTEE MAXIMUN" du boitier jusqu'à l'obtention de cette condition. Décharger la cabine.

I.13 Lever l'interrupteur SW2 "NIVEAU SEUILS" et, agissant sur la manivelle "M2", rejoindre l'indication du poids choisi pour le déclanchement du relais RL1. Tourner lentement en sens horaire le trimmer P1 du boitier jusqu'à ce que s'allume LD1 du boitier section B.

I.14 Tourner la manivelle "M2" jusqu'à rejoindre l'indication du poids choisi pour le dèclanchement du relais RL2. Tourner lentement en sens horaire le trimmer P2 du boitier jusqu'à ce que s'allumeLD2 du boitier section B.

I.15 Tourner la manivelle "M2" jusqu'à rejoindre l'indication du poids choisi pour le déclanchement du relais RL3 . Tourner lentement en sens horaire le trimmer P3 du boitier jusqu'à ce que s'allume LD3 du boitier section B. En mème temps à la fermeture de RL3, surviendra la fermeture du relais "AUX" de la section B.

I.16 Tourner la manivelle "M2" jusqu'à rejoindre l'indication du poids choisi pour le déclanchement du relais RL4. Tourner lentement en sens horaire le trimmer P4 du boitier jusqu'à ce que s'allume LD4 du boitier section B .

I.17 Porter l'interrupteur SW1 du TESTER 2 en position "POIDS" et abaisser l'interrupteur SW2 en position opposée à "NIVEAU SEUILS". Vérifier que la cabine à portes fermées et avec les circuits de sécurité fermés (donc avec ascenseur habilité au départ), l'indicateur du TESTER 2 n'indique pas de variations de poids mème en présence de fortes sollicitations (Par Es.: sautant à plusieurs à l'intérieur de la cabine).

J. RECHERCHE PANNES

J.1 LE BOITIER NE S'ALLUME PAS	1- Vérifier la tension d'alimentation et les liaisons à la base de l'alimentation. 2- Vérifier fusible et, si il est le cas, le substituer avec un autre ayant les mèmes caractéristiques (250V; 2A). 3- Refaire les liaisons en suivant les instructions d'installation contenues dans la section B. 4- Si l'anomalie continue contacter STARRET pour le retour en réparation ou l'éventuelle substitution du boitier.
J.2 S'ALLUME SEULEMENT UN LED VERT	1- Vérifier que la tension d'alimentation ne s'éloigne pas des ±20% de valeur nominale. 2- Si l'alimentation est correcte contacter STARRET pour le retour en réparation ou l'éventuelle substitution du boitier.
J.3 LA TARE NE SE REGLE PAS, OU BIEN ON REUSSI PAS A METTRE A ZERO LE BOITIER	1- Vérifier que les portes soient ouvertes et, le cas écheant, les ouvrir de manière à désactiver le "BLOCAGE PESEE". 2- Vérifier la compatibilité entre les types de détecteurs montés et le poids qu'ils devront supporter (complessif de la tare). 3- Vérifier que les càbles des détecteurs soient bien fixés à la plaquette de jonction et qu'ils n'aient pas été raccourcis ou tranché. 4- Désunir les détecteurs et vérifier avec un TESTER: * que entre le fil blanc et celui marron soit présente une résistence de 120- 121 ohm. * que entre le fil blanc et le fil noir il n'y ait pas de continuité. * que entre le fil marron et le fil noir il n'y ait pas de continuité. 5- Le cas écheant que les vérifications aux points "2","3" et "4" donnent un résultat négatif contacter STARRET pour le retour en réparation ou l'éventuelle substitution des détecteurs. 6- Le cas écheant que toutes les vérifications donnent un résultat positif et que l'anomalie continue contacter STARRET pour le retour en réparation ou l'éventuelle substitution du boitier.
J.4 LA PORTEE MAXIMUN NE SE REGLE PAS	1- Vérifier que les détecteurs employés soient 4 (2 type "P" et 2 type "T") ou 8 (4 type "P" et 4 type "T"). 2- Vérifier que la liaison des détecteurs à la fiche soit celle spécifiée dans la section G de ce manuel. 3- Vérifier que les portes soient ouvertes et, le cas échéant, les ouvrir de manière à désactiver le "BLOCAGE PESEE". 4- Vérifier que la cabine ou le plancher, suivant que l'on utilise les détecteurs sous la cabine ou sous le plancher, soient libre de bouger ou bien s'appuyent seulement sur les détecteurs et n'aient pas de frottements avec l'arcade ou la cabine. 5- Le cas écheant que les vérifications donnent un résultat positif et que continue l'anomalie, contacter STARRET pour le retour en réparation ou l'éventuelle substitution du boitier.

J.5 LE BLOCAGE PESEE NE S'ACTIONNE PAS	1- Vérifier que la liaison des bornes 11 et 12 de la fiche "A" LLCS3 soientceux spécifiés dans les instructions d'installation reportées dans le présent manuel. 2- Vérifier avec un TESTER que, à portes fermées et donc avec les circuits de sécurité fermés, le courant circulant dans le circuit relié aux bornes 11 et 12 de la fiche "A"LLCS3 soit comprise entre 10Ma et 1A AC/DC. *si le courant dépasse la valeur de 1A, la fonction n'est plus applicable directement à l'input car hors limite de tollérance.* 3- Le cas écheant d'un résultat positif aux points précedents, désunir le tout et contacter STARRET pour le retour en réparation et l'éventuelle substitution du boitier.
J.6 LES SEUILS D'INTERVENTION NE SE REGLENT PAS	1- S'assurer d'avoir éxécuté les instructions d'installation reportées dans le présent manuel. Le cas écheant que l'anomalie continue contacter STARRET pour le retour en réparation et l'éventuelle substitution du boitier.
J.7 L'INDICATEUR LINEAIRE DE CHARGE NE FONCTIONNE PAS	1- Vérifier que soit présente la fiche LLAD1 dans le boitier. 2- Vérifier que les liaisons soient celles spécifiées dans les instructions d'installation reportées dans le présent manuel. 3- Désunir l'indicateur et vérifier avec un TESTER que: * entre les bornes 5 et 6 de la fiche C, soit présente une tension continue de 12V, avec le positif sur la borne 6 ; * entre les bornes 7 et 8 de la fiche C soit présente une tension continue comprise entre 0 et 1V (cela dépend de la charge en cabine) avec le positif sur la borne 8; * entre les bornes 9 et 10 de la fiche C soit présente une tension continue de 12-13V, avec le positif sur la borne 10. 4- Le cas écheant d'un résultat négatif des vérifications de ci-dessus au point 3, contacter STARRET pour le retour en réparation ou l'éventuelle substitution du boitier.

K. FICHE TECHNIQUE

Produit:	**LLEC3**

Description:	**SYSTEME ELECTRONIQUE DE CONTROLE DE LA CHARGE EN CABINE**

Rangs d'alimentation	**12V AC**	**24V AC**	**220V AC**

Absorption	**12V AC**	**24V AC**	**220V AC**
minimale	300 mA	200 mA	20 mA
typique			
maximale	590 mA	310 mA	30 mA

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUE DES ELEMENTS D'INTERFACEMENT						
Element	**n.**	**puissance maximale**	**tension**	**V max AC/DC**	**I max AC/DC**	**I min AC/DC**
RELAIS 1				250V/60V	3A/1A	
RELAIS 2				250V/60V	3A/1A	
BLOCAGE PESEE					1A	10 mA

Dimensions et poids	**longueur**	**largeur**	**hauteur**	**poids**
	mm. 356	mm. 152	mm. 108	Kg. 3

L. GARANTIE

L'appareillage électronique est garanti 1 an, sur les détecteurs 2 ans. La garantie part du moment de l'expédition; sur les circuits imprimés des appareillages électroniques est reporté un numéro qui identifit la date de construction (fabrication).

IMPORTANT: NE PAS EFFACER OU OTER CES NUMEROS D'IDENTIFICATION; LES APPAREILLAGES SANS NUMERO D'IDENTIFICATION NE SERONT PAS REPARES SOUS GARANTIE.

La garantie STARRET prète service pour les substitutions et réparations de parties ou composants avariés ou défectueux.
Mais ne comprend pas la réparation de parties endommagèes par une mauvaise utilisation.

Les appareillages doivent être envoyés FRANCO DE PORT à la :

STARRET s.r.l.
Via Quarto Negroni, 14
00040 CECCHINA (RM)

Ceux-cis seront réexpédit , une fois la réparation effectuée, en contre-remboursement includant les frais d'expéditions au cout total.
Les éventuels frais de réparation, qui ne feraient pas parti de la garantie, seront facturés et inclus dans le contre-remboursement.